



3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Z-ID-U-706
Nazwa przedmiotu	Praca dyplomowa
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Thesis
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA DANYCH
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Zakres	Wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Informatyki i Matematyki Stosowanej
Koordinator przedmiotu	Dr hab. Marzena Nowakowska
Zatwierdził	Dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu	Wybieralny
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr VII
Wymagania wstępne	Wiedza, umiejętności i kompetencje nabyte w trakcie studiów
Egzamin (TAK/NIE)	Nie
Liczba punktów ECTS	15

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze					15

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01	Student potrafi samodzielnie pozyskiwać i zsyntetyzować informacje i wiedzę z różnych źródeł w zakresie zadanej problematyki, przestrzegając przy tym przepisy prawa autorskiego i ochrony danych osobowych	ID1_U01
	U02	Student umie przeprowadzić analizę i ocenę problemu inżynierskiego z zakresu inżynierii danych.	ID1_U02
	U03	Student potrafi rozwiązać problem inżynierski z zakresu inżynierii danych, wykorzystując do tego celu właściwe: sprzęt komputerowy oraz oprogramowanie.	ID1_U10 ID1_U14 ID1_U18
	U04	Student potrafi samodzielnie opracować opis realizacji rozwiązania problemu inżynierskiego będącego przedmiotem pracy dyplomowej, zgodnie z wymaganiami sformułowanymi w <i>Zadaniu na pracę dyplomową</i> oraz zgodnie z ogólnymi wymaganiami metodycznymi i formalnymi dotyczącymi opracowywania pisemnych prac promocyjnych.	ID1_U01 ID1_U02
Kompetencje społeczne	K01	Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy.	ID1_K01
	K02	Jest komunikatywny w prezentacjach medialnych. Posiada umiejętność prezentacji wyników realizacji projektu inżynierskiego będącego przedmiotem pracy dyplomowej.	ID1_K03 ID1_K04 ID1_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
inne	Treści programowe są adekwatne do wybranej przez studenta tematyki podjętej w pracy dyplomowej i związanej z kierunkiem studiów. Realizacja pracy dyplomowej wiąże się z wykonaniem projektu, w którym student wykorzystuje zdobytą na studiach pierwszego stopnia wiedzę. Projekt stanowi kompletne rozwiązanie zadanego problemu inżynierskiego i wykonywany jest indywidualnie przez studenta pod nadzorem opiekuna pracy. Podczas spotkań z promotorem dyplomant przechodzi wszystkie etapy analizy problemu stanowiącego tematykę pracy, począwszy od analizy poszczególnych zadań, poprzez opis praktyczny, wykonanie praktyczne lub teoretyczne, skończywszy na opisie w zwartej pisemnej formie.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
U01						X
U02				X		X
U03				X		X
U04						X
K01						X
K02						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
inne	zaliczenie z oceną	Pozytywna ocena pracy dyplomowej przez promotora i recenzenta biorąca pod uwagę weryfikację pracy w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów						h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)				15		h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	15					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,6					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	360					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	14,4					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	375					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	15					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	375					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	15					ECTS

LITERATURA

1. Detyna B., Matuszek J., Szoltysek J., *Praca dyplomowa inżynierska. Poradnik metodyczny*, Wydawnictwo Uczelniane PWSZ im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, Wałbrzych 2015.
2. Wojcik K., *Piszę akademicką pracę promocyjną, licencjacką, magisterską, doktorską*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012.
3. Zendrowski R., *Praca magisterska – Licencjat. Krótki przewodnik po metodologii pisania i obrony pracy dyplomowej*, CeDEWU, Warszawa 2011.
4. Zendrowski R., *Technika pisania prac magisterskich i licencjackich*, CeDEWU, Warszawa 2011.

Pozostała literatura jest adekwatna do podjętej tematyki pracy dyplomowej.